

BIBLIOTECA PROVINCIAL DA  
DEPUTACIÓN DA CORUÑA

# DIÁLOGO, TOLERANCIA E PAZ



DÍA MUNDIAL DA RADIO  
13 FEBREIRO 2019

GUÍA DE LECTURA



Deputación  
DA CORUÑA



## SUMARIO

<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>5</b>
<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>7</b>
<b>INTRODUCTION .....</b>	<b>9</b>
<b>13 DE FEBRERO DE 2019 DÍA MUNDIAL DA RADIO: DIÁLOGO, TOLERANCIA E PAZ .....</b>	<b>11</b>
HISTORIA E EVOLUCIÓN .....	11
PRIMEIRAS TRANSMISIÓN S POR RADIO .....	11
DESENVOLVEMENTOS DURANTE O SÉCULO XX .....	13
HISTORIA DA RADIO EN ESPAÑA .....	24
HISTORIA DA RADIODIFUSIÓN EN GALICIA.....	27
GUÍA DE LECTURA .....	30
A RADIO NA BIBLIOTECA .....	30
A RADIO EN ESPAÑA.....	36
A RADIO EN GALICIA.....	40
A RADIO NA FONOTECA .....	43
A RADIO NA BIBLIOTECA CÉSAR ANTONIO MOLINA – MERCEDES MONMANY.....	46
A RADIO NA BIBLIOTECA INFANTIL E NA BEBETECA.....	47



## INTRODUCCIÓN

A idea de establecer o Día Mundial da Radio naceu do presidente da Academia Española da Radio, Jorge Álvarez, que en xaneiro do 2008 solicitou a instauración desta celebración ao Director Xeral da UNESCO, Koichirō Matsuura. Foi en novembro do 2011 cando finalmente a 36ª Conferencia Xeral da UNESCO proclamou o Día Mundial da Radio a proposta formal do Goberno de España e a través do embaixador permanente de España, Iñaki de la Riva. No 2012 a Academia Española da Radio impulsou a creación do Comité Internacional do Día Mundial da Radio para promover as celebracións anuais deste día e así contribuir ao prestixio deste medio de comunicación en todo o mundo. Escolleuse o 13 de febreiro por ser o día da creación da radio das Nacións Unidas en 1946.

Hai que considerar que a radio é un medio de comunicación de baixo custo, especialmente apropiado para chegar as comunidades ailladas e as persoas vulnerables coma as comunidades cunha baixa taxa de alfabetización, as persoas con diversidades funcionais, as mulleres, os xoves e as persoas en situación de pobreza, e que ademais ofrece unha plataforma para intervir no debate público, independentemente de cal sexa o nivel de educación dos oíntes. A radio desempeña, asimesmo, un papel importante e específico na comunicación en situacions de emergencia e nas operacions de socorro. Por outra parte, os servicios radiofónicos da radio están experimentando cambios no contexto actual de converxencia dos medios de comunicación, e adoptan novas formas tecnolóxicas, como a banda ancha, a telefonía móvil e as tabletas. Sen embargo, hoxe en día, cerca de mil millóns de persoas non teñen todavía acceso á radio.

O tema do Día Mundial da Radio 2019 é *Diálogo, tolerancia e paz*. Ao proporcionar unha plataforma para o diálogo e o debate democrático sobre temas de actualidade, coma a migración e a violencia contra as mulleres, a radio pode axudar a sensibilizar e difundir novas perspectivas positivas.

A radio tamén pode axudar a difundir a tolerancia e a superar as diferenzas para reunir ás persoas en torno a obxetivos e causas comúns, coma o dereito á educación e á saúde para todos.

O mundo da radio é aquel no que o oínte pode crear imaxes mentais que outros medios coma a televisión, o cine ou a prensa non as xeneran.

A radio, a diferencia deles, ten algo primordial que representa riqueza expresiva e formidables posibilidades de explotación a través dos sons.

A presente mostra desexa dar a coñecer os aspectos mais relevantes do orixe e evolución da radio, unha breve historia da radiodifusión en España, os comezos da radio en Galicia e por último, ofrecemos unha guía de lectura cos materiais mais interesantes sobre a radio que temos na Biblioteca Provincial da Deputación da Coruña.

## INTRODUCCIÓN

La idea de establecer el Día Mundial de la Radio nació del presidente de la Academia Española de la Radio, Jorge Álvarez, que en enero de 2008 solicitó la instauración de esta celebración al Director General de la UNESCO, Koichirō Matsuura. Fue en noviembre de 2011 cuando finalmente la 36<sup>a</sup> Conferencia General de la UNESCO proclamó el Día Mundial de la Radio a propuesta formal del Gobierno de España y a través del embajador permanente de España, Ion de la Riva. En 2012 la Academia Española de la Radio impulsó la creación del Comité Internacional del Día Mundial de la Radio para promover las celebraciones anuales de este día y así contribuir al prestigio de este medio de comunicación en todo el mundo. Se escogió el 13 de febrero por ser el día de la creación de la radio de las Naciones Unidas en 1946.

Hay que considerar que la radio es un medio de comunicación de bajo costo, especialmente apropiado para llegar a las comunidades alejadas y a las personas vulnerables como las comunidades con una baja tasa de alfabetización, las personas con diversidad funcional, las mujeres, los jóvenes y las personas en situación de pobreza, y que además ofrece una plataforma para intervenir en el debate público, independientemente de cuál sea el nivel de educación de los oyentes. La radio desempeña, asimismo, un papel importante y específico en la comunicación en situaciones de emergencia y en las operaciones de socorro. Por otra parte, los servicios radiofónicos de la radio están experimentando cambios en el contexto actual de convergencia de los medios de comunicación, y adoptan nuevas formas tecnológicas, como la banda ancha, la telefonía móvil y las tabletas. Sin embargo, hoy en día, cerca de mil millones de personas no tienen todavía acceso a la radio.

El tema del Día Mundial de la Radio 2019 será "Diálogo, tolerancia y paz". Al proporcionar una plataforma para el diálogo y el debate democrático sobre temas de actualidad, como la migración o la violencia contra las mujeres, la radio puede ayudar a sensibilizar y difundir nuevas perspectivas positivas. La radio también puede ayudar a difundir la tolerancia y superar las diferencias

para reunir a las personas en torno a objetivos y causas comunes, como el derecho a la educación y a la salud para todos.

El mundo de la radio es aquel en el que el oyente puede crear imágenes mentales que otros medios como la televisión, el cine y la prensa no las generan.

La radio, a diferencia de ellos, tiene algo primordial que representa riqueza expresiva y formidables posibilidades de explotación a través de sonidos.

La presente muestra desea dar a conocer los aspectos más relevantes del origen y evolución de la radio, una breve historia de la radiodifusión en España, los comienzos de la radio en Galicia y por último, ofrecemos una guía de lectura con los materiales más interesantes sobre la radio que tenemos en la Biblioteca Provincial de la Diputación de Coruña.

## INTRODUCTION

The idea of establishing World Radio Day was born by the president of the Spanish Academy of Radio, Jorge Álvarez, who in January 2008 requested the establishment of this celebration to the Director General of UNESCO, Koichirō Matsuura. It was in November 2011 that the 36th General Conference of UNESCO finally proclaimed World Radio Day at the formal proposal of the Government of Spain and through the permanent ambassador of Spain, Ion de la Riva. In 2012 the Spanish Academy of Radio promoted the creation of the International Committee of the World Radio Day to promote the annual celebrations of this day and thus contribute to the prestige of this means of communication throughout the world. It was chosen on February 13 because it was the day of the creation of the United Nations radio in 1946.

We must consider that radio is a low-cost means of communication, especially appropriate for reaching remote communities and vulnerable people such as communities with a low literacy rate, people with functional diversity, women, young people and people in a situation of poverty, and that also offers a platform to intervene in the public debate, regardless of the level of education of the listeners. The radio also plays an important and specific role in communication in emergency situations and in relief operations. On the other hand, the radio services are undergoing changes in the current context of convergence of the media, and adopt new technological forms, such as broadband, mobile telephony and tablets. However, today, about one billion people do not yet have access to radio.

The theme of World Radio Day 2019 will be Dialogue, tolerance and peace. By providing a platform for dialogue and democratic debate on current issues, such as migration or violence against women, radio can help raise awareness and spread new positive perspectives. Radio can also help spread tolerance and overcome differences to bring people together around common goals and causes, such as the right to education and health for all.

The world of radio is one in which the listener can create mental images that other media such as television, movies and the press do not generate. The

radio, unlike them, has something primordial that represents expressive wealth and formidable possibilities of exploitation through sounds.

This sample wants to present the most relevant aspects of the origin and evolution of radio, a brief history of broadcasting in Spain, the beginnings of radio in Galicia and finally, we offer a reading guide with the most interesting materials about the radio that we have in the Provincial Library of the Diputación de Coruña.

## 13 DE FEBRERO DE 2019 DÍA MUNDIAL DA RADIO: DIÁLOGO, TOLERANCIA E PAZ

### HISTORIA E EVOLUCIÓN

A base teórica da propagación de ondas electromagnéticas foron primeiramente descritas por James Clerk Maxwell nun documento dirixido á Royal Society, titulado A teoría dinámica do campo electromagnético, que describiu o seu traballo entre 1861 e 1865.

Heinrich Hertz, entre 1886 e 1888, foi o primeiro en validar experimentalmente a teoría de Maxwell, demostrando que a radiación radio tiña todas as propiedades das ondas e descubrindo que as ecuacións electromagnéticos podían ser reformuladas nunha ecuación diferencial parcial chamada ecuación onda. Hertz deu un paso xigante en afirmar que as ondas se propagan a unha velocidade electromagnética semellante á velocidade da luz, e así poñía as bases para enviar os primeiros sinais.

Estes científicos puxeron a base técnica para que a radio saíra adiante, xa que a propagación de ondas electromagnéticas foi esencial para desenrolar o que posteriormente converteuse nun dos principais medios de comunicación.

### PRIMEIRAS TRANSMISIÓNS POR RADIO

Resulta difícil atribuír a invención da radio, no seu tempo denominada telegrafía sen fíos, a unha única persoa. En diferentes países reconécese a paternidade en clave local: Alejandro Popov fixo as súas primeiras demostracións en San Petersburgo, Rusia; Nikola Tesla en San Luís, Misuri, Estados Unidos e Guglielmo Marconi foi quen primeiro puxo en práctica e comercializou o invento desde o Reino Unido.

En 1896 Guglielmo Marconi obtivo a primeira patente do mundo sobre a radio, a Patente británica 12039, melloras na transmisión de impulsos e sinais eléctricas e un aparello para iso. Países como Francia ou Rusia rexeitaron

recoñecer a súa patente pola devandita invención, referíndose ás publicacións de Popov, previas no tempo.

O 7 de maio de 1895, o profesor e enxeñeiro ruso Alexander Popov presentara un receptor capaz de detectar ondas electromagnéticas. Dez meses despois, o 24 de marzo de 1896, xa cun sistema completo de recepción-emisión de mensaxes telegráficos, transmitiu a primeira mensaxe telegráfico entre dous edificios da Universidade de San Petersburgo situados a unha distancia de 250 m. O texto desta primeira mensaxe telegráfico foi: " HEINRICH HERTZ".

En 1897 Marconi montou a primeira estación de radio do mundo na Illa de Wight, ao sur de Inglaterra e en 1898 abriu a primeira factoría do mundo de equipos de transmisión sen fíos en Hall Street (Chelmsford, Reino Unido) empregando nela ao redor de 50 persoas. En 1899 Marconi conseguiu establecer unha comunicación de carácter telegráfico entre Gran Bretaña e Francia. Tan só dous anos despois, en 1901, isto quedaría como unha minucia ao conseguirse por primeira vez transmitir sinais de lado a lado do océano Atlántico.

Nikola Tesla, en San Luís (Missouri, USA), fixo a súa primeira demostración pública de radiocomunicación en 1893. Dirixíndose ao Franklin Institute de Filadelfia e á National Electric Light Association describiu e demostrou en detalle os principios da radiocomunicación. Os seus aparellos contiñan xa todos os elementos que foron utilizados nos sistemas de radio ata o desenvolvemento dos tubos sen carga. En Estados Unidos, algúns desenvolvimentos crave nos comezos da historia da radio foron creados e patentados en 1897 por Tesla. Con todo, a Oficina de Patentes de Estados Unidos revogou a súa decisión en 1904 e adxudicou a Guglielmo Marconi unha patente pola invención da radio, posiblemente influenciada polos patrocinadores financeiros de Marconi en Estados Unidos, entre os que se atopaban Thomas Alva Edison e Andrew Carnegie.

## DESENVOLVEMENTOS DURANTE O SÉCULO XX

En 1907, Alexander Le de Forest inventaba a válvula que modula as ondas de radio que se reciben e desta maneira creou ondas de alta potencia na transmisión.

En 1909 Marconi, con Karl Ferdinand Braun, foi tamén premiado co Premio Nobel de Física polas súas contribucións ao desenvolvemento da telegrafía sen fíos.

Con todo, a patente de Tesla número 645576 foi restablecida en 1943 pola Corte Suprema de Estados Unidos, pouco tempo despois da súa morte. A decisión estaba baseada no feito de que había un traballo preexistente antes do establecemento da patente de Marconi.

Existe a crenza de que isto se fixo, aparentemente, por razóns financeiras, para permitir ao goberno estadounidense eludir o pago dos danos que estaban a ser reclamados pola compañía Marconi polo uso das súas patentes durante a Primeira Guerra Mundial.

Tamén se fixeron reclamos no sentido de que Nathan Stubblefield inventou a radio antes que Tesla e Marconi, pero o seu dispositivo, ao parecer, funcionaba mediante transmisión por indución máis que por radio transmisión. A nova gran invención foi a válvula termoiónica detectora, inventada por un equipo de enxeñeiros de Westinghouse.

A Noiteboa de 1906, utilizando o principio heterodino, Reginald Fessenden transmitiu desde Brant Rock Station (Massachusetts) a primeira radiodifusión de audio da historia. Así, buques no mar puideron oír unha radiodifusión que incluía a Fessenden tocando ao violín a canción O Holy Night e lendo unha pasaxe da Biblia. Un gran paso na calidade dos receptores, prodúcese en 1918 cando Edwin Armstrong inventa o superheterodino.

As primeiras transmisiones radiodifundidas, para entretenimento, comenzaron en 1920 en Arxentina. O día 27 de agosto dende a azotea do Teatro Coliseo, a Sociedade Radio Arxentina transmitiu a ópera de Richard Wagner, Parsifal.

Comezando así coa programación da primeira emisora de radiodifusión no mundo.

Nos primeiros tempos da radio toda a potencia xerada polo transmisor pasaba a través dun micrófono de carbón. Nos anos 1920 a amplificación mediante válvula termoiónica revolucionou tanto os radorreceptores como os radiotransmisores.

Normalmente, as aeronaves utilizaban as estacións comerciais de radio de modulación de amplitude (AM) para a navegación. Isto continuou así ata principios dos anos sesenta en que finalmente se estendeu o uso dos sistemas VOR.

A principios dos anos trinta radiooperadores afeccionados inventaron a transmisión en banda lateral única (BLU).

En 1933 Edwin Armstrong describe un sistema de radio de alta calidad, inmune aos parasitos radioeléctricos, utilizando a modulación de frecuencia (FM). A finais da década este procedemento establecése de forma comercial, ao montar ao seu cargo o propio Armstrong unha emisora con este sistema.

En 1948, a radio faise visible: desenvólvese abertamente a televisión.

En 1952, transmítense televisión comercial en cor sistema NTSC, en EE. UU.

En 1960, a firma Sony introduce o primeiro receptor transistorizado, o suficientemente pequeno para ser levado nun peto e alimentado por unha pequena batería. Era fiable porque ao non ter válvulas non se quentaba. Durante o seguintes vinte anos os transistores desprazaron ás válvulas case por completo, excepto para moi altas potencias ou frecuencias.

En 1963, establecése a primeira comunicación radio vía satélite.

Ao final dos anos sesenta a rede telefónica de longa distancia en EE. UU. comeza a súa conversión a rede dixital, empregando radio dixital para moitos das súas ligazóns.

Nos anos setenta comeza a utilizarse o LORAN, primeiro sistema de radionavegación. Pronto, a Mariña de EE. UU. experimentou coa navegación satélite, culminando coa invención e lanzamento da constelación de satélites GPS en 1987.

## HISTORIA Y EVOLUCIÓN

Las bases teóricas de la propagación de ondas electromagnéticas fueron descritas por primera vez por James Clerk Maxwell en un documento dirigido a la Royal Society titulado *Una teoría dinámica del campo electromagnético*, el cual describía su trabajo entre los años 1861 y 1865.

Heinrich Rudolf Hertz, entre 1886 y 1888, fue el primero en validar experimentalmente la teoría de Maxwell, demostrando que la radiación de radio tenía todas las propiedades de las ondas y descubriendo que las ecuaciones electromagnéticas podían ser reformuladas en una ecuación diferencial parcial denominada ecuación de onda. Hertz dio un paso de gigante al afirmar que las ondas se propagaban a una velocidad electromagnética similar a la velocidad de la luz, y ponía así las bases para el envío de las primeras señales.

Estos científicos pusieron la base técnica para que la radio saliera adelante, ya que la propagación de las ondas electromagnéticas fue esencial para desarrollar el que posteriormente se ha convertido en uno de los grandes medios de comunicación de masas.

## PRIMERAS TRANSMISIONES POR RADIO

Resulta difícil atribuir la invención de la radio, en su tiempo denominada telegrafía sin hilos, a una única persona. En diferentes países se reconoce la paternidad en clave local: Alejandro Popov hizo sus primeras demostraciones en San Petersburgo, Rusia; Nikola Tesla en San Luis, Misuri, Estados Unidos y Guglielmo Marconi fue quien primero puso en práctica y comercializó el invento desde el Reino Unido.

En 1896 Guglielmo Marconi obtuvo la primera patente del mundo sobre la radio, la Patente británica 12039, mejoras en la transmisión de impulsos y señales eléctricas y un aparato para ello. Países como Francia o Rusia rechazaron reconocer su patente por dicha invención, refiriéndose a las publicaciones de Popov, previas en el tiempo.

El 7 de mayo de 1895, el profesor e ingeniero ruso Alexander Popov había presentado un receptor capaz de detectar ondas electromagnéticas. Diez meses después, el 24 de marzo de 1896, ya con un sistema completo de recepción-emisión de mensajes telegráficos, transmitió el primer mensaje telegráfico entre dos edificios de la Universidad de San Petersburgo situados a una distancia de 250 m. El texto de este primer mensaje telegráfico fue: "HEINRICH HERTZ".

En 1897 Marconi montó la primera estación de radio del mundo en la Isla de Wight, al sur de Inglaterra y en 1898 abrió la primera factoría del mundo de equipos de transmisión sin hilos en Hall Street (Chelmsford, Reino Unido) empleando en ella alrededor de 50 personas. En 1899 Marconi consiguió establecer una comunicación de carácter telegráfico entre Gran Bretaña y Francia. Tan sólo dos años después, en 1901, esto quedaría como una minucia al conseguirse por primera vez transmitir señales de lado a lado del océano Atlántico.

Nikola Tesla, en San Luis (Missouri, USA), hizo su primera demostración pública de radiocomunicación en 1893. Dirigiéndose al Franklin Institute de Filadelfia y a la National Electric Light Association describió y demostró en detalle los principios de la radiocomunicación. Sus aparatos contenían ya todos los elementos que fueron utilizados en los sistemas de radio hasta el desarrollo de los tubos de vacío. En Estados Unidos, algunos desarrollos clave en los comienzos de la historia de la radio fueron creados y patentados en 1897 por Tesla. Sin embargo, la Oficina de Patentes de Estados Unidos revocó su decisión en 1904 y adjudicó a Guglielmo Marconi una patente por la invención de la radio, posiblemente influenciada por los patrocinadores financieros de Marconi en Estados Unidos, entre los que se encontraban Thomas Alva Edison y Andrew Carnegie.

## DESARROLLOS DURANTE EL SIGLO XX

En 1907, Alexander Lee de Forest inventaba la válvula que modula las ondas de radio que se reciben y de esta manera creó ondas de alta potencia en la transmisión.

En 1909 Marconi, con Karl Ferdinand Braun, fue también premiado con el Premio Nobel de Física por sus contribuciones al desarrollo de la telegrafía sin hilos.

Sin embargo, la patente de Tesla número 645576 fue restablecida en 1943 por la Corte Suprema de Estados Unidos, poco tiempo después de su muerte. La decisión estaba basada en el hecho de que había un trabajo preexistente antes del establecimiento de la patente de Marconi.

Existe la creencia de que esto se hizo, aparentemente, por razones financieras, para permitir al gobierno estadounidense eludir el pago de los daños que estaban siendo reclamados por la compañía Marconi por el uso de sus patentes durante la Primera Guerra Mundial.

También se habían hecho reclamos en el sentido de que Nathan Stubblefield inventó la radio antes que Tesla y Marconi, pero su dispositivo, al parecer, funcionaba mediante transmisión por inducción más que por radio transmisión.

La nueva gran invención fue la válvula termoiónica detectora, inventada por un equipo de ingenieros de Westinghouse.

La Nochebuena de 1906, utilizando el principio heterodino, Reginald Fessenden transmitió desde Brant Rock Station (Massachusetts) la primera radiodifusión de audio de la historia. Así, buques en el mar pudieron oír una radiodifusión que incluía a Fessenden tocando al violín la canción *O Holy Night* y leyendo un pasaje de la Biblia.

Un gran paso en la calidad de los receptores, se produce en 1918 cuando Edwin Armstrong inventa el superheterodino.

Las primeras transmisiones radiodifundidas, para entretenimiento, comenzaron en 1920 en Argentina. El día 27 de agosto desde la azotea del Teatro Coliseo,

la Sociedad Radio Argentina transmitió la ópera de Richard Wagner, *Parsifal*. Comenzando así con la programación de la primera emisora de radiodifusión en el mundo.

En los primeros tiempos de la radio toda la potencia generada por el transmisor pasaba a través de un micrófono de carbón. En los años 1920 la amplificación mediante válvula termoiónica revolucionó tanto los radiorreceptores como los radiotransmisores.

Normalmente, las aeronaves utilizaban las estaciones comerciales de radio de modulación de amplitud (AM) para la navegación. Esto continuó así hasta principios de los años sesenta en que finalmente se extendió el uso de los sistemas VOR.

A principios de los años treinta radiooperadores aficionados inventaron la transmisión en banda lateral única (BLU).

En 1933 Edwin Armstrong describe un sistema de radio de alta calidad, inmune a los parásitos radioeléctricos, utilizando la modulación de frecuencia (FM). A finales de la década este procedimiento se establece de forma comercial, al montar a su cargo el propio Armstrong una emisora con este sistema.

En 1948, la radio se hace visible: se desarrolla abiertamente la televisión.

En 1952, se transmite televisión comercial en color sistema NTSC, en EE.UU.

En 1960, la firma Sony introduce el primer receptor transistorizado, lo suficientemente pequeño para ser llevado en un bolsillo y alimentado por una pequeña batería. Era fiable porque al no tener válvulas no se calentaba. Durante los siguientes veinte años los transistores desplazaron a las válvulas casi por completo, excepto para muy altas potencias o frecuencias.

En 1963, se establece la primera comunicación radio vía satélite.

Al final de los años sesenta la red telefónica de larga distancia en EE.UU. comienza su conversión a red digital, empleando radio digital para muchos de sus enlaces.

En los años setenta comienza a utilizarse el LORAN, primer sistema de radionavegación. Pronto, la Marina de EE.UU. experimentó con la navegación satélite, culminando con la invención y lanzamiento de la constelación de satélites GPS en 1987.

A principios de los 90, experimentadores radioaficionados comienzan a utilizar ordenadores personales para procesar señales de radio mediante distintas interfaces (Radio Packet).

Hoy en día la radio a través de Internet avanza con celeridad, por eso, muchas de las grandes emisoras de radio empieza a experimentar con emisiones por internet, la primera y más sencilla es una emisión on-line, la cual con el avance creativo de los productores radiales deberá seguir evolucionando.

## HISTORY AND EVOLUTION

The theoretical bases of the propagation of electromagnetic waves were first described by James Clerk Maxwell in a document addressed to the Royal Society named a Dynamic Theory of the electromagnetic field, which described its work between the years 1861 and 1865.

Heinrich Rudolf Hertz, between 1886 and 1888, was the first to experimentally validate Maxwell's theory, demonstrating that radio radiation had all the properties of waves and discovering that electromagnetic equations could be reformulated in a partial differential equation called the equation of wave. Hertz took a giant step by claiming that the waves propagated at an electromagnetic speed similar to the speed of light, and thus laid the foundations for the sending of the first signals.

These scientists set the technical basis for the radio to move forward, since the propagation of electromagnetic waves was essential to develop what has subsequently become one of the great means of mass communication.

## FIRST TRANSMISSIONS BY RADIO

It is difficult to attribute the invention of the radio, in its time called wireless telegraphy, to a single person. In different countries paternity is recognized in a local key: Alejandro Popov made his first demonstrations in St. Petersburg, Russia; Nikola Tesla in San Luis, Missouri, United States and Guglielmo Marconi was the one who first put into practice and commercialized the invention from the United Kingdom.

In 1896 Guglielmo Marconi obtained the first patent of the world on the radio, the British Patent 12039, improvements in the transmission of impulses and electrical signals and an apparatus for it. Countries such as France or Russia refused to recognize their patent for this invention, referring to Popov's publications, previous in time.

On May 7, 1895, the Russian professor and engineer Alexander Popov had presented a receiver capable of detecting electromagnetic waves. Ten months later, on March 24, 1896, already with a complete system of reception-emission of telegraphic messages, he transmitted the first telegraphic message between two buildings of the University of St. Petersburg located at a distance of 250 m. The text of this first telegraphic message was: "HEINRICH HERTZ".

In 1897 Marconi set up the first radio station in the world on the Isle of Wight in southern England and in 1898 opened the world's first factory of wireless transmission equipment on Hall Street (Chelmsford, UK) using it around 50 persons. In 1899 Marconi was able to establish a communication of telegraphic character between Great Britain and France. Only two years later, in 1901, this would be a trifle when it was first obtained to transmit signals from side to side of the Atlantic Ocean.

Nikola Tesla, in St. Louis (Missouri, USA), made his first public demonstration of radio communication in 1893. Addressing the Franklin Institute of Philadelphia and the National Electric Light Association he described and demonstrated in detail the principles of radio communication. Their devices already contained all the elements that were used in the radio systems until the development of

the vacuum tubes. In the United States, some key developments in the early history of radio were created and patented in 1897 by Tesla. However, the United States Patent Office revoked its decision in 1904 and awarded Guglielmo Marconi a patent for the invention of the radio, possibly influenced by Marconi's financial backers in the United States, among whom were Thomas Alva Edison and Andrew Carnegie.

## DEVELOPMENTS DURING THE 20TH CENTURY

In 1907, Alexander Lee de Forest invented the valve that modulates the radio waves that are received and in this way created high power waves in the transmission.

In 1909 Marconi, with Karl Ferdinand Braun, was also awarded the Nobel Prize in Physics for his contributions to the development of wireless telegraphy.

However, Tesla's patent number 645576 was reinstated in 1943 by the Supreme Court of the United States, shortly after his death. The decision was based on the fact that there was a pre-existing work before the establishment of the Marconi patent.

There is a belief that this was done, apparently for financial reasons, to allow the US government to avoid paying the damages that were being claimed by the Marconi company for the use of their patents during the First World War.

Claims had also been made that Nathan Stubblefield invented the radio before Tesla and Marconi, but his device, it seemed, worked by inductive transmission rather than radio transmission.

The new great invention was the thermionic detector valve, invented by a team of Westinghouse engineers.

On Christmas Eve of 1906, using the heterodyne principle, Reginald Fessenden broadcast from Brant Rock Station (Massachusetts) the first audio broadcast in history. Thus, ships at sea could hear a broadcast that included Fessenden playing the violin on the song O Holy Night and reading a passage from the Bible.

A great step in the quality of the receivers, takes place in 1918 when Edwin Armstrong invents the superheterodyne.

The first radio broadcasts, for entertainment, began in 1920 in Argentina. On August 27 from the roof of the Teatro Coliseo, the Radio Argentina Society broadcast the opera by Richard Wagner, Parsifal. Beginning with the programming of the first broadcasting station in the world.

In the early days of the radio all the power generated by the transmitter passed through a carbon microphone. In the 1920s thermionic valve amplification revolutionized both radio receivers and radio transmitters.

Normally, aircraft used commercial amplitude modulation (AM) radio stations for navigation. This continued until the early sixties when the use of VOR systems finally spread.

In the early 1930s amateur radio operators invented single sideband (SSB) transmission.

In 1933 Edwin Armstrong described a high-quality radio system, immune to radio-electric parasites, using frequency modulation (FM). At the end of the decade, this procedure was established commercially, when Armstrong himself set up a station with this system. In 1948, the radio becomes visible: television is openly developed. In 1952, commercial television was broadcast in color NTSC system, in the USA.

In 1960, the firm Sony introduced the first transistorized receiver, small enough to be carried in a pocket and powered by a small battery. It was reliable because having no valves did not heat up. During the next twenty years the transistors moved the valves almost completely, except for very high powers or frequencies.

In 1963, the first radio communication via satellite was established. At the end of the sixties, the long distance telephone network in the USA begins its conversion to digital network, using digital radio for many of its links.

In the seventies, LORAN, the first radionavigation system, began to be used. Soon, the US Navy experimented with satellite navigation, culminating with the invention and launch of the constellation of GPS satellites in 1987.

In the early 90s, amateur radio experimenters began to use personal computers to process radio signals through different interfaces (Radio Packet).

Nowadays, Internet radio is moving fast, which is why many of the major radio stations start experimenting with Internet broadcasts, the first and simplest is an on-line broadcast, which with the creative advance of Radial producers should continue to evolve.

## HISTORIA DA RADIO EN ESPAÑA

A radio empezou aemerxer definitivamente no noso país no ano 1924, en plena Ditadura do xeneral Primo de Rivera. Este mandatario, do mesmo xeito que outros políticos, viu neste medio unha efectiva canle de propaganda.

No verán dese mesmo ano, e xa aprobada a lexislación que normalizaría a radiodifusión española, empezáronse a outorgar as concesións de emisión: EAJ-1 Radio Barcelona, EAJ-2 Radio España de Madrid, EAJ-3 Radio Cádiz, EAJ-4 Estación Castela, EAJ-5 Radio Club Sevillano, EAJ-6 Radio Ibérica.

O 14 de novembro de 1924 inaugurouse oficialmente Radio Barcelona, empezando así as súas emisións, sete días despois de que a madrileña, Radio España, comezase as súas probas oficiais.

Despois da fundación das primeiras estacións, entre os anos 1925 e 1926 a radio foi estendéndose por todo o territorio español, pero cunha programación moi limitada, principalmente tratábanse de espazos dedicados á cultura, a música e Diarios Falados. Con todo, Unión Radio considerou necesario mellorar as emisións e por iso empezou a emitir en cadea con outras estacións e a incorporar outros contidos, como o deporte ou os touros.

A medida que foron pasando os anos o panorama radiodifusor en España foi evolucionando, tanto en calidade como en cantidade. O número de emisoras ía crecendo ao mesmo tempo que a programación ía mellorando.

## HISTORIA DE LA RADIO EN ESPAÑA

La radio empezó a emerger definitivamente en nuestro país en el año 1924, en plena Dictadura del general primo de Rivera. Este mandatario, al igual que otros políticos, vio en este medio un efectivo canal de propaganda.

En el verano de ese mismo año, y ya aprobada la legislación que normalizaría la radiodifusión española, se empezaron a otorgar las concesiones de emisión: EAJ-1 Radio Barcelona, EAJ-2 Radio España de Madrid, EAJ-3 Radio Cádiz, EAJ-4 Estación Castilla, EAJ-5 Radio Club Sevillano, EAJ-6 Radio Ibérica.

El 14 de noviembre de 1924 se inauguró oficialmente Radio Barcelona, empezando así sus emisiones, siete días después de que la madrileña, Radio España, comenzara sus pruebas oficiales.

Después de la fundación de las primeras estaciones, entre los años 1925 y 1926 la radio fue extendiéndose por todo el territorio español, pero con una programación muy limitada, principalmente se trataban de espacios dedicados a la cultura, la música y Diarios Hablados. Sin embargo, Unión Radio consideró necesario mejorar las emisiones y por ello empezó a emitir en cadena con otras estaciones y a incorporar otros contenidos, como el deporte o los toros.

A medida que fueron pasando los años el panorama radiodifusor en España fue evolucionando, tanto en calidad como en cantidad. El número de emisoras iba creciendo al mismo tiempo que la programación iba mejorando.

## HISTORY OF RADIO IN SPAIN

The radio began to emerge definitively in our country in the year 1924, in full dictatorship of the general Primo de Rivera. This president, like other politicians, saw in this medium an effective channel of propaganda.

In the summer of that same year, and already approved legislation would normalize the Spanish broadcasting, they began to grant the emission concessions: EAJ-1 Radio Barcelona, EAJ-2 Radio Spain of Madrid, EAJ-3 Radio Cádiz, EAJ- 4 Castilla Station, EAJ-5 Radio Club Sevillano, EAJ-6 Radio Iberica.

On November 14, 1924, Radio Barcelona was officially inaugurated, starting its broadcasts, seven days after Madrid Radio began its official tests.

After the foundation of the first stations, between the years 1925 and 1926 the radio was spreading throughout the Spanish territory, but with a very limited programming, mainly they were spaces dedicated to culture, music and spoken diaries. However, Union Radio considered it necessary to improve emissions and therefore began to broadcast in a chain with other stations and incorporate other content, such as sports or bullfighting.

As the years went by, the broadcasting landscape in Spain evolved, both in quality and quantity. The number of stations was growing at the same time that the programming was improving.

## HISTORIA DA RADIODIFUSIÓN EN GALICIA

A partir dos anos 20 e ao longo dos 30 é cando se empiezan a ter os primeiros rexistros de experiencias radiofónicas en Galicia. Son iniciativas privadas, moi precarias, promovidas por particulares e con carácter experimental, e que só nalgúns casos convertéronse en emisións regulares. A radio chega a Galicia case dez anos máis tarde da súa aparición en Barcelona e Madrid.

Non é ata o ano 1932, ao amparo da lexislación republicana, que se inaugura oficialmente ningunha emisora de radio en Galicia. Foi Radio Galicia en Santiago de Compostela, pertencente á Sociedade Española de Radiodifusión (SER) que coloca a súa primeira antena no alto de Santo Domingo de Bonaval, empezando a emitir os seus programas desde os estudos da praza da Universidade.

Nese mesmo ano de 1932, en Ourense Ramón Puga Noguerol inicia unha serie de prácticas radiofónicas desde unha pequena emisora situada nunha habitación do seu establecemento comercial da rúa das Tendas. Era un aparello de fabricación artesanal e de escasa potencia como a maioría.

No ano 1935 inaugúrase de maneira oficial Radio Ourense, asociándose posteriormente, cara á década dos 60 á cadea SER. En marzo de 1934, da man do avogado Enrique Vázquez Lascaillle, Radio Pontevedra inicia as súas emisións regulares.

Radio Coruña fundada por Francisco Hervada García-Sampedro empeza a emitir tamén por estas mesmas datas, e un mes despois en abril de 1934, Radio Vigo creada por Santiago Montenegro Costas e Emilio Torrado Lima. Por último, Ramón Beberide Ledo funda no ano 1935 Radio Lugo. Estas foron as primeiras emisoras en Galicia.

## HISTORIA DE LA RADIODIFUSIÓN EN GALICIA

A partir de los años 20 y a lo largo de los 30 es cuando se empiezan a tener los primeros registros de experiencias radiofónicas en Galicia. Son iniciativas privadas, muy precarias, promovidas por particulares y con carácter experimental, y que sólo en algunos casos se convirtieron en emisiones regulares. La radio llega a Galicia casi diez años más tarde de su aparición en Barcelona y Madrid.

No es hasta el año 1932, al amparo de la legislación republicana, que se inaugura oficialmente ninguna emisora de radio en Galicia. Fue Radio Galicia en Santiago de Compostela, perteneciente a la Sociedad Española de Radiodifusión (SER) que coloca su primera antena en el alto de Santo Domingo de Bonaval, empezando a emitir sus programas desde los estudios de la plaza de la Universidad.

En ese mismo año de 1932, en Orense Ramón Puga Noguerol inicia una serie de prácticas radiofónicas desde una pequeña emisora ubicada en una habitación de su establecimiento comercial de la calle de Las Tiendas. Era un aparato de fabricación artesanal y de escasa potencia como la mayoría.

En el año 1935 se inaugura de manera oficial Radio Orense, asociándose posteriormente, hacia la década de los 60 a la cadena SER. En marzo de 1934, de la mano del abogado Enrique Vázquez Lascaillle, Radio Pontevedra inicia sus emisiones regulares.

Radio Coruña fundada por Francisco Hervada García-Sampedro empieza a emitir también por estas mismas fechas, y un mes después en abril de 1934, Radio Vigo creada por Santiago Montenegro Costas y Emilio Torrado Lima. Por último, Ramón Beberide Ledo funda en el año 1935 Radio Lugo. Estas fueron las primeras emisoras en Galicia.

## HISTORY OF BROADCASTING IN GALICIA

From the 20s and throughout the 30s is when they begin to have the first records of radio experiences in Galicia. They are private initiatives, very precarious, promoted by individuals and with an experimental nature, and that only in some cases became regular emissions. The radio arrives in Galicia almost ten years after its appearance in Barcelona and Madrid.

It is not until 1932, under the protection of republican legislation, that any radio station in Galicia is officially inaugurated. It was Radio Galicia in Santiago de Compostela, belonging to the Spanish Radio Broadcasting Society (SER) that placed its first antenna on the top of Santo Domingo de Bonaval, starting to broadcast its programs from the studios of the University square.

In that same year of 1932, in Orense Ramón Puga Noguerol began a series of radio practices from a small station located in a room of his commercial establishment on Las Tiendas Street. It was a device of artisan manufacture and of little power like the majority.

In 1935, Radio Orense was officially inaugurated, later joining the SER chain in the 1960s. In March 1934, with the help of attorney Enrique Vázquez Lascaillle, Radio Pontevedra began its regular broadcasts.

Radio Coruña, founded by Francisco Hervada García-Sampedro, began broadcasting at the same time, and a month later, in April 1934, Radio Vigo created by Santiago Montenegro Costas and Emilio Torrado Lima. Finally, Ramón Beberide Ledo founded in 1935 Radio Lugo. These were the first stations in Galicia.

## GUÍA DE LECTURA

### A RADIO NA BIBLIOTECA

**Albert, Pierre**

Historia de la radio y la televisión / por Pierre Albert y Andre-Jean Tudesq. -- México : Fondo de Cultura Económica, 1982  
176 p. ; 17 cm

**Materias:** 1. Radio – Historia 2. Televisión - Historia

**Signatura:** 3T/4

**Alcudia Borreguero, Mario**

Los Boletines horarios radiofónicos / Mario Alcudia Borreguero. -- Madrid : Fragua, 2006  
158 p. ; 21 cm (Fraguacomunicación)

**Materias:** 1. Radio – Programas informativos

**Signatura:** 3M/24043

**Balsa, Pedro**

48 nuevas lecciones de radio / Jorge Balsa. – Buenos Aires : Hobby, 1968  
397 p. ; 27 cm

**Materias:** 1. Radio – Tratados, manuales, etc.

**Signatura:** 3E/399

**Balsebre, Armand**

El Lenguaje radiofónico / Armand Balsebre. – Madrid : Cátedra, D.L. 1994  
250 p. ; 21 cm (Signo e imagen)

**Materias:** 1. Radio – Lenguaje

**Signatura:** 3M/6136

**Benjamin, Walter**

Radio Benjamin / Walter Benjamin ; edición de Lecia Rosenthal. – Madrid : Akal, 2015  
405 p. ; 24 cm (Cuestiones de antagonismo ; 86)

**Materias:** 1. Benjamin, Walter - Guiones radiofónicos 2. Radio - Programas - Europa

**Signatura:** 3M/32997

**Berlín, Macarena**

Hablar por hablar : la vida continúa / Macarena Berlín ; [prólogo de Juanjo Millás]. – Madrid : Aguilar, 2014  
374 p. : 24 cm

**Materias:** 1. Radio – Programas

**Signatura:** 3M/4571

**Cebrián Herreros, Mariano**

Información en radio / Mariano Cebrián Herreros. – Madrid : Síntesis, D.L. 2012  
320 p. : 23 cm (Ciencias de la información ; 30. Periodismo)

**Materias:** 1. Radio – Programas informativos

**Signatura:** 3E/1236

**Cebrián Herreros, Mariano**

La Radio en la convergencia multimedia / Mariano Cebrián Herreros. – Barcelona : Gedisa, 2001  
269 p. : 23 cm

**Materias:** 1. Radio

**Signatura:** 3M/17638

**Faus Belau, Angel**

La era audiovisual : historia de los primeros cien años de la radio y la televisión / Angel Faus Belau. -- Barcelona : Ediciones Internacionales Universitarias, 1995  
320 p. ; il. ; 25 cm (Política, cultura y sociedad)

**Materias:** 1. Radio – Historia 2. Televisión - Historia

**Signatura:** 3M/22628

**Gray, Laurence**

Radiotransmisores / Laurence Gray, Richard Graham ; traducción de Adolfo di Marco. – Buenos Aires : Arbó, 1966  
418 p. ; 22 cm

**Materias:** 1. Radio - Transmisores - Tratados, manuales, etc.

**Signatura:** 3M/10012

**Gutiérrez García, María**

Teoría y técnica del lenguaje radiofónico / M. Gutiérrez García, J.J. Perona Páez ; prólogo de Ramón Pellicer. – Barcelona : Bosch, 2002  
146 p. ; 22 cm (Bosch comunicación)

**Materias:** 1. Radio - Lenguaje

**Signatura:** 3M/5622

**Huertas Bailén, Amparo**

Redacción y locución en medios audiovisuales : la radio / A. Huertas Bailén, J.J. Perona Páez ; prólogo de Iñaki Gabilondo. – Barcelona : Bosch, 1999  
141 p. ; 22 cm

**Materias:** 1. Radio – Programas informativos 2. Redacción

**Signatura:** 3E/1556

**El Lenguaje radiofónico : la comunicación oral** / Ignacio Blanco Alfonso y Pilar Fernández Martínez (coord.). -- Madrid : Fragua, D.L. 2004  
404 p. ; il. ; 21 cm (Fraguacomunicación ; 6)

**Materias:** 1. Lenguaje radiofónico 2. Radio - Comunicación

**Signatura:** 3M/21365

**Lewis, Peter**

El medio invisible : radio pública, privada, comercial y comunitaria / Peter M. Lewis, Jerry Booth. – Barcelona [etc.] : Paidós, 1992  
320 p. ; 22 cm

**Materias:** 1. Radio

**Signatura:** 3M/5163

**López Vizcaíno, Ramón**

A Radio é o aparello más escoitado do século XX / Ramón López Vizcaíno. – A Coruña : Diputación Provincial, D. L. 1999  
113 p. ; il ; 24 cm

**Materias:** 1. Radio - Historia

**Signatura:** GAL/8513

**Mateos Sainz de Medrano, Vicente**

La Radio : voz, sonido e información / Vicente Mateos Sainz de Medrano. – Hoyo de Manzanares (Madrid) : Universidad Antonio de Nebrija, D.L. 2003  
370 p. ; 22 cm (Universitas. Comunicación)

**Materias:** 1. Radio – Producción y dirección

**Signatura:** 3M/42

**Nuño Moral, María Victoria**

Documentación en el medio radiofónico : hacia un entorno digital / María Victoria Nuño Moral . -- Madrid : Síntesis, D.L. 2007  
199 p. : il. ; 23 cm (Biblioteconomía y documentación ; 29)

**Materias:** 1. Emisoras de radio – Servicios de información

**Signatura:** 3M/24947

**Ortiz, Miguel Ángel**

Técnicas de comunicación en radio : la realización radiofónica / Miguel Ángel Ortiz, Jesús Marchamalo. -- Barcelona : Paidós, 1994  
156 p. ; 20 cm (Papeles de comunicación ; 5)

**Materias:** 1. Radio

**Signatura:** 3M/6948

**Pedregol, Josep**

Punto pelota / Josep Pedregol, Miguel López Serrano. -- Barcelona : Planeta, 2011  
237 p., [16] h. de fot. ; 23 cm

**Materias:** 1. Radio – Programas deportivos

**Signatura:** 3M/30380

**Rodero, Emma**

Creación de programas de radio / Emma Rodero. -- Madrid : Síntesis, D.L. 2011  
273 p. ; 23 cm (Comunicación audiovisual ; 9)

**Materias:** 1. Radio – programas 2. Radio – Producción y dirección

**Signatura:** 3M/25315

**Rodero, Emma**

Producción radiofónica / Emma Rodero. -- Madrid : Cátedra, 2005  
288 p. ; 21 cm (Signo e imagen ; 85)

**Materias:** 1. Radio – Producción y dirección

**Signatura:** 3M/21316

**Rubido, Bieito**

Radiodifusión pública : un modelo a redefinir / Bieito Rubido. -- Santiago : Lea, D.L. 1996  
88 p. : gráf. ; 21 cm

**Materias:** 1. Radio

**Signatura:** GAL/5786

**Soengas Pérez, Xosé**

Os Informativos na radio / Xosé Soengas. – Santiago de Compostela : Lea, D.L. 1996  
96 p. ; 22 cm

**Materias:** 1. Radio – Programas informativos

**Signatura:** GAL/5787

**Soengas Pérez, Xosé**

Informativos radiofónicos / Xosé Soengas. – Madrid : Cátedra, 2003  
248 p. ; 21 cm (Signo e imagen ; 73)

**Materias:** 1. Radio – Programas informativos

**Signatura:** 3E/1651

**Tenorio, Iván**

La Nueva radio : manual completo del radiofonista 2.0 / Iván Tenorio --  
Barcelona : Marcambo, 2012  
245 p. : il. ; 21 cm

**Materias:** 1. Radio – Tratados, manuales, tec.

**Signatura:** 3M/30601

**A RADIO EN ESPAÑA**

**Balsebre, Armand**

Las Cartas de Elena Francis : una educación sentimental bajo el franquismo /  
Armand Balsebre, Rosario Fontova. -- Madrid : Cátedra, 2018  
510 p. : fot. bl. y n. ; 23 cm (Historia Cátedra. Serie mayor)

**Materias:** 1. Mujeres – Situación social – España – 1939-1975 2. Radio – Programas  
- España

**Signatura:** 3M/7666

**Barea, Pedro**

La Estirpe de Sautier : la época dorada de la radionovela en España : (1924-  
1964) / Pedro Barea ; prólogo de Román Gubern. -- Madrid : El País-Aguilar, D.L.  
1994

236 p. : il. ; 29 cm (Visto y leído)

**Materias:** 1. Radio – Programas – España – 1924-1964

**Signatura:** 3E/1635

**Díaz, Lorenzo**

La Radio en España : 1923-1997 / Lorenzo Díaz ; prólogo de Manuel Vázquez Montalbán. -- Madrid : Alianza, D.L. 1997

721 p., [28] h. de lám. ; 18 cm

**Materias:** 1. Radio – Historia – 1923-1997

**Signatura:** 3M/10336

**Fernández Sande, Manuel**

Los Orígenes de la radio en España / Manuel Fernández Sande. -- Madrid : Fragua, 2006

2 v. ; 21 cm (Fraguacomunicación ; 23,24)

**Materias:** 1. Radio – España - Historia

**Signatura:** 3M/23137/1 ; 3M/23137/2

**Gabilondo, Ramón**

Estupidiario / Ramón Gabilondo, Luis del Val, Gorka Zumeta ; prólogo de Iñaki Gabilondo. -- Madrid : Aguilar, 1999

275 p. ; 24 cm + 1 cassette

**Materias:** 1. Radio – Programas – España - Anécdotas

**Signatura:** 3M/16351

**Garitaonandía, Carmelo**

La Radio en España (1923-1939) : de altavoz musical a arma de propaganda / Carmelo Garitaonandía. -- Madrid : Siglo Veintiuno, 1988

252 p. ; 24 cm

**Materias:** 1. Radio – Historia – 1923-1939

**Signatura:** 3M/115

**Jiménez Losantos, Federico**

De la mañana a la noche : el milagro de la COPE / Federico Jiménez Losantos. -- Madrid : La Esfera de los Libros, [2007]  
638 p., [40] p. de lám. ; 25 cm

**Materias:** 1. Radio Popular S.A.-COPE 2. Medios de comunicación social - Aspectos políticos - España

**Signatura:** 3M/25252

**Orozco Galindo, Jesús**

Radio Nacional de España : nacida para ganar una guerra / Jesús Orozco Galindo. -- Madrid : Manuscritos, [2009]  
413 p. : il. ; 23 cm

**Materias:** 1. Radio Nacional de España – Historia 2. Franquismo 3. España - Historia - Guerra Civil, 1936-1939

**Signatura:** 3M/28838

**Pousa Estévez, Xosé Ramón**

A Imaxe sonora da radio en España : significación e especularidade no texto programático / Xosé Ramón Pousa Estévez, Antía López Gómez. – Santiago de Compostela : Lea, D.L. 2001

138 p. : gráf. ; 24 cm (Textos. Media)

**Materias:** 1. Radio – España 2. Sintonías - España

**Signatura:** GAL/9763

**Radio 3.0, una nueva radio para una nueva era : la democratización de los contenidos** / Miguel Angel Ortiz Sobrino y Nereida López Vidales (Editores). -- Madrid : Fragua, 2011

388 p. : il. ; 21 cm (Fraguacomunicación ; 103)

**Materias:** 1. Radio - Comunicación 2. Radio – España – S. XXI

**Signatura:** 3M/30004

**Sánchez, Mariano F.**

Radio 3 : rescate de un recuerdo / Mariano F. Sánchez. -- Madrid : Espejo de Tinta, 2004

237 p. ; 25 cm + 1 CD-ROM

**Materias:** 1. Radio Nacional de España. Radio 3 - Historia

**Signatura:** 3M/21409

**Torres, Mara**

Hablar por hablar : historias de madrugada / Mara Torres. -- Madrid : Aguilar, 2004

218 p. ; 24 cm

**Materias:** 1. Radio - Programas - España - Grabaciones sonoras

**Signatura:** 3M/10026

**Vera Saz, Pac**

Radiografía española : la historia de la radio que mola / Pac Vera Saz ; [con prólogo de Pepe Domingo Castaño]. -- [Palma de Mallorca] : Plan B, 2015

295 p. : il. bl. y n. ; 24 cm

**Materias:** 1. Radio – España - Curiosidades

**Signatura:** 3M/32715

**Vioque, Alvaro**

Las Barbaridades de la COPE / edición de Alvaro Vioque. -- Barcelona : Ara Llibres, 2006

110 p. ; 21 cm

**Materias:** 1. Radio popular

**Signatura:** 3M/23636

**Vivanco Sánchez, Jesús**

Guerra Civil y Radio Nacional : Salamanca 1936-1938 / [investigación y redacción, Jesús Vivanco Sánchez]. -- Madrid : Instituto Oficial de Radio y Televisión, D.L. 2006  
303 p. : il. ; 29 cm

**Materias:** 1. Radio Nacional de España – Historia 2. España – Historia – Guerra Civil, 1936-1939 - Propaganda

**Signatura:** 3M/24266

**A RADIO EN GALICIA**

**Alvarez, Aser**

Historias de Radio Galicia : 80 años contigo / un libro de Aser Alvarez ; con adral de Iñaki Gabilondo . – [A Coruña] : [s. n.], 2013  
193 p. : fot. Col., b. y n. ; 21 cm

**Materias:** 1. Radio Galicia 2. Radio – Galicia - Historia

**Signatura:** GAL/2195

**Avendaño, Alberto**

A Radio / Alberto Avendaño. – [Santiago de Compostela] : Xunta de Galicia, D.L. 1995  
67 p. : il. ; 19 cm

**Materias:** 1. Radio – Galicia - Historia

**Signatura:** GAL/6065

**Blanco Campaña, Xosé Luis**

Historia da radio en Galicia / Xosé Luis Blanco Campaña. – Santiago de Compostela : Lea, D.L. 1999  
488 p. : il. ; 24 cm

**Materias:** 1. Radio – Galicia - Historia

**Signatura:** GAL/8405

**Blanco Campaña, Xosé Luis**

Radio e prensa na Galicia exterior / Xosé Luis Blanco Campaña. – [Santiago de Compostela] : [Xunta de Galicia], 1995  
374 p. : 24 cm

**Materias:** 1. Publicaciones periódicas gallegas – América 2. Publicaciones periódicas gallegas – Europa 3. Radio – Programas – América 4. Radio – Programas - Europa

**Signatura:** GAL/11154

**Couceiro Tovar, José**

La Producción radiofónica : arte y sistema / José Couceiro Tovar ; edición de Lino Braxe. – A Coruña : Diputación Provincial, 1997

348 p. : il. ; 22 cm

**Materias:** 1. Radio – A Coruña

**Signatura:** GAL/7230

**Gutiérrez González, Pedro Pablo**

Historia de la radio en Vigo : 1920-1950 / Pedro Pablo Gutiérrez González . -- Vigo : Medat, D.L. 2006  
200 p. : il. ; 24 cm

**Materias:** 1. Radiodifusión – Vigo - Historia

**Signatura:** GAL/12857

**Maneiro Vila, Arturo**

Historia da radiodifusión en Galicia / [Arturo Maneiro Vila]. – [A Coruña] : Fundación Caixagalicia, D.L. 1993  
209 p. : il. ; 24 cm

**Materias:** 1. Radio – Galicia - Historia

**Signatura:** GAL/6200

**Rebolo Vázquez, Mónica**

Bos días, galegos, Eiquí "Sempre en Galiza" / Mónica Rebolo Vázquez  
. – Santiago de Compostela : Laiowento, 2002  
294 p. ; 21 cm (Ensaio (Laiowento))

**Materias:** 1. Sempre en Galicia (Programa de radio) 2. Radiodifusión – Galicia – Estudios, ensayos y conferencias

**Signatura:** GAL/10419

**Rodríguez, Manuel F.**

Noticias de Galicia na radio de fin de século / Manuel F. Rodríguez. – Santiago de Compostela : Lea, D.L. 2003  
211 p. ; 24 cm

**Materias:** 1. Radio – Programas informativos 2. Radio – Galicia

**Signatura:** GAL/10978

**Teijeira Lastras, Lourdes**

Radio y televisión / Lourdes Teijeira Lastras, Javier Cabanas Cao, Beatriz Navarro Aguiar. – A Coruña : Ayuntamiento, 1987  
11 p. : il. ; 30 cm (Descubrir Coruña. Serie Visitas ; 13)

**Materias:** 1. Radio – A Coruña 2. Televisión – A Coruña

**Signatura:** GAL/2516

## A RADIO NA FONOTECA

**El DISCURSO del rey** [DVD] / directed by Tom Hooper. – [Barcelona]: RBA Revistas, [2011]

1 disco (DVD) (ca. 120 min.) : son., col. + libro guía (64 p.; 19 cm.). – (Speak up)

**Materias:** 1. Cine histórico – Grabaciones en vídeo digital 2. Cine dramático – Grabaciones en vídeo digital 3. Cine británico

El duque de York se convirtió en rey de Gran Bretaña con el nombre de Jorge VI tras la abdicación de su hermano mayor Eduardo VIII. Su tartudez que constitúa un gran inconveniente para el ejercicio de sus funciones, lo llevó a buscar la ayuda de Lionel Logue, un experto logopeda. Con el apoyo de Logue, su familia, su gobierno y Winston Churchill, el rey supera su afección y pronuncia un discurso radiofónico que inspirará a su pueblo y lo unirá en la batalla.

**Signatura:** 791 KIN (speak up)

**ESCALOFRÍO en la noche** [DVD] / directed by Clint Eastwood. – [Madrid] : Impulso Records, D.L. 2018

1 disco (DVD) (ca. 98 min.): son., col. ; 12 cm

**Materias:** 1. Cine negro – Grabaciones en vídeo digital

Dave Garland es un popular locutor de radio de California, en su programa recibe frecuentes llamadas de una mujer. Garland decide citarse con la propietaria de la misteriosa voz, Evelyn, en el pub que ella suele frequentar. Pero Evelyn no es la dulce mujer que aparenta.

**Signatura:** 791 ESC (Verde)

**Llade, Martín**

Sinfonías de la mañana [Grabación sonora]: vol. 2 / Martín Llade. – Madrid : Warner Music Spain, D.L. 2017

2 discos compactos (CD-DA) (ca. 110 min.): digital + 1 libro (187 p.). – (Sinfonías de la mañana ; 2)

**Materias:** 1. Radio Nacional de España 2. Música instrumental 2. Radio – Programas

Segunda entrega de los relatos con los que Martín Llade comienza cada mañana el programa Sinfonía de la mañana. Librodisco con 35 relatos y sus correspondientes músicas.

**Signatura:** 6.LLA 10 sin (grandes formatos)

**NARRADIO** [Grabación sonora]: **56 historias no ar: na voz das autoras e os autores.** – Vigo : Xerais, 2003

4 discos compactos (4 h. 56 min.): digital + 1 libro [239 p.]

**Materias:** 1. Literatura 2. Radio – Programas

Recopila los relatos emitidos en el programa "Diario Cultural" de Radio Galega

**Signatura:** 6.A 10 nar (audiolibros)

**RADIO encubierta** [DVD]= The boat that rocket / written and directed by Richard Curtis. – Madrid : Universal Pictures Iberia, D.L. 2009

1 disco (DVD) (ca. 129 min.) : son., col.; 12 cm

**Materias:** 1. Cine de comedia – Grabaciones en vídeo digital 2. Cine norteamericano

Ambientada en la Inglaterra de los años 60, narra la historia de dos locutores de radio de una emisora pirata. En 1966, sin duda alguna la época del mejor pop inglés, la BBC sólo emitía dos horas de rock and roll a la semana. Pero la radio pirata inundaba el país con rock y pop 24 horas al día. Y 25 millones de personas, más de la mitad de la población, escuchaba cada día a los piratas.

**Signatura:** 791 RAD (speak up)

**RADIO favela** [DVD] / [una película de Helvécio Ratton]. – Valladolid : Divisa Home Video, D.L. 2005

1 disco (DVD) (ca. 92 min.): son., col. – (Autor)

**Materias:** 1. Cine dramático – Grabaciones en vídeo digital 2. Cine brasileño

Una redada policial en el barrio de las favelas, tiene como objetivo acallar la voz de la radio pirata. Detenido su creador y locutor, sus colaboradores y amigos se encargarán de que la radio continúe.

**Signatura:** 791 RAD (Azul)

**Rodríguez, José Manuel**

Una historia de la censura musical en la radio española [Grabación sonora]: años 50 y 60 / selección musical y textos, José Manuel Rodríguez "Rodri". – Madrid : RTVE música, p. 2007

2 discos (CD-DA) (ca. 90 min.) + 1 Libro (68 p.; 12 cm.)

**Materias:** 1. Canciones españolas

**Signatura:** 090.7 ROD his

## A RADIO NA BIBLIOTECA CÉSAR ANTONIO MOLINA – MERCEDES MONMANY

### **Alarcón, Daniel**

Radio Ciudad Perdida / Daniel Alarcón ; traducción de Jorge Cornejo. – Madrid : Alfaguara, [2007]  
384 p. ; 24 cm

**Signatura:** S 860-31 ALA los (Consulta en sala)

### **Díaz, Lorenzo**

La Radio en España 1923-1997 / Lorenzo Díaz ; prólogo de Manuel Vázquez Montalbán. – Madrid : Alianza, [1997]  
724 p., [56] p. de fot. : il. n. ; 18 cm (EL Libro de bolsillo. Libros prácticos ; 1834)

**Signatura:** D726 654.19 DIA rad (Consulta en sala)

### **Encuentros de la Comunicación (1º. 1983. A Coruña)**

La Radio / Primeros Encuentros de la Comunicación. -- A Coruña : Diputación Provincial de A Coruña, Publicaciones, [1986] (A Coruña : Diputación. Imprenta provincial)  
199 p. ; 28 cm

**Signatura:** D7013 654.195 ENC pri (Consulta en sala)

### **Moreno Beteta, María Jesús**

Prensa, radio y cine en Ciudad Real durante la II República / Mª Jesús Moreno Beteta ; prólogo de Manuel Espadas Burgos. – Ciudad Real : Diputacion de Ciudad Real, [1987]  
117 p., [20] p. de lám. : il. ; 21 cm (Biblioteca de autores y temas manchegos. Ensayo ; 41)

**Signatura:** D1507 659.3 MOR pre (Consulta en sala)

## A RADIO NA BIBLIOTECA INFANTIL E NA BEBETECA

**Los Cuentos en la radio: color y sonido de los cuentos tradicionales /**  
[ilustraciones de Isidoro González-Adáliz]. – Madrid : RTVE Música, [2007]  
72 p.: il.; 13 cm + 1 disco compacto CD-DA

**Materias:** 1. Cuentos populares

**Signatura:** N CUE / z

**Los Cuentos en la radio II: color y sonido de los cuentos tradicionales.** –  
Madrid: RTVE Música, cop. 2007  
68 p.: il. col.; 13 cm + 1 disco compacto CD-DA

**Materias:** 1. Cuentos populares

**Signatura:** N CUE / z

### **Martínez, Xavi**

El libro de Euroclub : la historia del show musical que arrasa en la radio y el  
camino hasta convertirse en un fenómeno social / Xavi Martínez ; prólogo de  
Dani Martín. – Barcelona: Scyla, 2003. – (Libros Cúpula)  
152 p.: il. ; 24 cm

**Materias:** 1. Euroclub (Programa de radio)

**Signatura:** 78 MAR lib / a

### **Satué, Francisco Javier**

Mágica radio / Francisco Satué ; ilustraciones, José Pérez Montero. – Madrid:  
Anaya, 1992  
95 p.: il. ; 19 cm. – (Duende verde; 56)

**Signatura:** N SAT mag / r